

Tümü Video
Çözümlü

SAYISAL 11. SINIF Deneme-5

CEVAP ANAHTARI
DIŞ KAPAĞIN İÇ KISMINDA
YER ALMAKTADIR.

ADI	:	
SOYADI	:	
T.C. KİMLİK NUMARASI	:	
SINAV SALON NUMARASI	:	

AÇIKLAMA

- Bu kitapçıkta sırasıyla **Türk Dili ve Edebiyatı, Sosyal Bilimler, Matematik ve Fen Bilimleri** Testleri bulunmaktadır.
- Bu testler için verilen toplam cevaplama süresi **120 dakikadır.**
- Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
- Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

Soruların **akıllı tahtada yapılan çözümlerine** sayfa başındaki karekodları akıllı telefonunuzdan, tabletinizden okutarak ulaşabilirsiniz. Karekodun altındaki sayısal kodu www.akillogretim.com'daki arama butonundan aratarak ulaşabilirsiniz.

© Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Okyanus Basım Yayın Ticaret Anonim Şirketi'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, bilgisayar ortamına aktarılması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



09610811

1. Bu testte, Türk Dili ve Edebiyatı ile ilgili 15 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. *Seismological Research Letters* dergisinde ---- çalışma yüz-yıllardır tanık olunan ancak bilim insanları tarafından tam olarak ---- deprem ışıkları olgusunu ---- çalışıyor.
- Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) belirtilen - kabul edilmeyen - açıklamaya
- B) yapılan - bilinmeyen - öğretmeye
- C) basılan - reddedilen - ispatlamaya
- D) yazılan - anlaşılamayan - çürütmeye
- E) yayımlanan - açıklanamayan - aydınlatmaya

2. (I) Her atasözü bir genel kural, bir ilke niteliği taşır. (II) Bazı atasözleri sosyal ilişkilerimizden söz eder. (III) Bazı atasözleri uzun gözlemlere dayanarak doğa olaylarının yaşamımız üzerindeki etkilerini anlatır. (IV) Kimi atasözleri doğrudan doğruya öğüt verir. (V) İki yargı taşıyan atasözlerinde ise yargılar arasında benzetme ilgisinden ziyade iki yargının birbirini tamamladığı veya birbirine karşıt olduğu görülür. (VI) Bir de genelin aksine temsili ve mecazi anlatıma sahip olmayan atasözlerimiz vardır.

Bu parçada numaralanmış cümlelerdeki açıklamalara aşağıdaki atasözlerinden hangisi örnek olarak gösterilemez?

- A) II. cümle: Komşu ekmeği, komşuya borçtur.
- B) III. cümle: Mart çıkmadıkça dert çıkmaz.
- C) IV. cümle: Dost ile ye, iç; alışveriş etme.
- D) V. cümle: İşini kış tut da yaz çıkarsa bahtına.
- E) VI. cümle: Meyve veren ağaç taşlanır.

3. **Aşağıdaki yargılardan hangisi kişisel düşünce içermektedir?**

- A) Eren Safi; gündelik hayatın akışındaki birçok durumu, taşıdığımız inanç ve düşünceleri dışa vurma biçimi başta olmak üzere hemen her şeyi, kendisini de ayırt etmeksizin şiirlerinde eleştiri konusu edinir.
- B) Özellikle ikinci şiir kitabının telmihli isminden de anlaşılacağı üzere öz bakımından Eren Safi'nin şiirlerinde kendini hemence belli eden ilk husus, taşıdığı yoğun eleştirel bakış açısıdır.
- C) Şiirlerinde eleştiri; pastiş, parodi, telmih, ironi, tahfif, abartma gibi modern teknikler aracılığıyla etkili bir tarzda dile getirilir.
- D) Büyük ölçüde şiirlere hâkim dramatik akıştan kaynaklı gündelik konuşma diline has, doğal ve doğrudan söyleyişte imgelere ya da imge benzeri donukluklara, anlam pıhtılaşmalarına onun şiirlerinde pek rastlanmaz.
- E) Eren Safi şiirlerinde işleyen tam anlamıyla imgesiz bir imgelemdir; bu imgelem var sayar, farz eder, birbirinden farklı ihtimalleri ortaya koyar, eleştirilerini bu ihtimallere uygun bir biçimde sıralar ve bu ihtimalleri de kuşatan genel bir hükme ulaşır.

4. Uluslararası bir araştırma grubunun yürüttüğü çalışmada 403 farklı türde 600.000'den fazla ağaca ait sonuçlar incelendi. Bu çalışmada incelenen ağaç türlerinde büyüme hızının ağacın büyüklüğüyle orantılı olarak arttığı anlaşıldı. Bu, büyük ve yaşlı ağaçların daha küçük olanlara göre daha büyük bir karbon deposu olduğu anlamına geliyor.

Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine kesinlikle ulaşılabilir?

- A) Karbonla beslenen ağaçlar daha çabuk büyümektedir.
- B) Farklı ağaç türlerine ait incelemeler yapılması sonuçların güvenilirliğini arttırmaktadır.
- C) Ağaç çeşitliliğinin fazla olduğu bölgelerde ağaçlar daha hızlı yetişmektedir.
- D) Ağaçların yetişmelerinde hacimlerinin doğrudan etkisi bulunmaktadır.
- E) Batı'da ağaçların gelişimi üzerine bilimsel ölçekli araştırmalar yapılmaktadır.

5. Eleştirinin iki amacı vardır: Birincisi sanat yapıtını okuyucuya, dinleyiciye, izleyiciye yakınlaştırmak, açıklamak, daha kolay anlaşılır kılmak; ikincisi sanatçıya yol göstermek. Eleştiri bu iki amaçtan birine yönelir, yönelmelidir, yoksa eleştiri olmaz.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçada belirtilen birinci bakış açısıyla yazılmamıştır?

- A) *Köpekler İçin Gece Müziği*'nin okuyucu üzerinde negatif etkiye neden olduğu söylenebilir. Roman bitince okuyucu merak içinde kalıyor. Bu arada epey hırpalandığını da düşünüyor. Çünkü kasvetli hava roman boyunca hiç dağılmıyor. Karakterler sürekli şüpheli hareketlerde bulunuyorlar.
- B) Romanın sonunda sadece "Bundan sonra ne olacak?" diye merak ediyoruz. Onun dışında kurguda bir sıkıntı yok. Olay ve kişiler birbirine sımsıkı bağlanıyor. Bundan sonra ne olacak sorusunu sordurarak, romancı, romanın başında kullandığı yöntemi sonunda da kullanmış oluyor.
- C) Sanatçının romanında yaptığı tasvirler ilgi çekici. Orman, yağmur, kan kokusu, karanlık, kartal, at, köpek, tavşan bir dekor değildir romanda. Âdeta onlar da canlı, olayları etkileyen, olaylardan etkilenen romanın birer karakteridirler. Düşünürler, hissederler, vefa gösterirler, korkarlar, kaçarlar ve saldırırlar.
- D) İnsana özgü hareketleri bir kartal yaptığında, romanın atmosferi bir anda üst bir kurmacaya evriliyor. Karanlık, umutsuz ve gergin atmosferle birlikte fantastiğe doğru bir adım da atılıyor. Her ne kadar romancı gayet realist düşünse de romanını sürrealist bir anlayışa doğru iten imgelerden kalemini kurtaramıyor.
- E) Romancı bir nevi, insan elinden ne geliyorsa onu yapar demeye getiriyor. Bu bazıları için kötülüktür, bazıları içinse iyilik. İnsan olmak böyle bir şeydir. Kötüysen istemesen de kötülük yaparsın. İyiysen aynı şekilde istemesen de iyilik yaparsın. Romanda temelde işlenmek istenen konu kaderdir de denilebilir bu nedenle.

6. İstanbul'da kuzeye gittikçe ve neredeyse 16'ncı yüzyılın başlarından beri "Belgrad Ormanı" dediğimiz deryanın içine girdikçe sorular, bir şiirin düzensizlik matematiği gibi yoklayıp duruyor beni... Kimi araştırmacılar, 18'inci yüzyılda Belgrad Ormanı'nın Karadeniz sahili boyunca yaklaşık 100 millik (yaklaşık 161 kilometre) bir saha kapladığını söylüyor. Bugün hiç kimse bunu söyleyemez. Ormanın doğusunda İstanbul Boğazı var, kuzeyinde ise Karadeniz. Bu iki denizin sınırlarını çizdiği bir başka ummandır Belgrad Ormanı. Belgrad Ormanı aynı zamanda İstanbul'un su müzesidir. Resmî kayıtlarda böyle bir müze yok elbette. Ben gezdikçe görüp düşündüklerimi özetleyecek bir yol aradığım için uydurdum bunu. İstanbul kentinin suya erişme serüvenini gösteren mühendisliklerin yoğunlaştığı alandır Belgrad Ormanı. Rivayete göre bir zamanlar, buraya adını veren Belgrad ya da Belgradcık Köyü'nün sakinlerinin "İstanbul'un suyunu kirlettiklerine" inanılmış ve bu köy taşınıp bugünkü Bahçeköy dediğimiz yerleşim kurulmuş. Elbette şimdi artık kentin, bahçesi giderek azalan sığınaklarından biri Bahçeköy. Lakin köy değil artık. Burada bir kemer var: I. Mahmut Kemerî ya da bilinen adıyla Bahçeköy Kemerî. İşte buradan kuzey yönüne doğru yürüyenleri, temelleri Roma devrinde atılmış, Kanuni Sultan Süleyman tarafından tamir ettirilmiş, ardından sırasıyla III. Ahmet ve I. Mahmut dönemlerinde yeniden yaptırılmış Büyük Bent karşılar yosunlu duvarlarıyla.

Bu parçanın anlatımında aşağıdakilerden hangisine başvurulmamıştır?

- A) Kişileştirmeye
- B) Benzetmeye
- C) Açıklamaya
- D) Dolaylı anlatıma
- E) Sayıp dökmelere

7. King'in *Kâbuslar Pazarı* derlemesinde öyküyü hangi ilhamla yazdığını; öykünün ne zaman, nerede aklına düştüğünü okuruyla paylaşıyor. Bir anlamda öykünün perde arkasını az da olsa göstermeye çalışıyor. Birçok altı çizilecek itiraf, gözlem ve tavsiye yer alıyor bu giriş bölümlerinde: "Bazen bir hikâye bütün olarak gelir bitmiş hâlde. Ama çoğu zaman bana iki kısım olarak gelir: Önce fincan, sonra kulpu. O fincan ne kadar güzel olursa olsun, kulpu aramaya çalışmamak gerekir; onun ortaya çıkmasını beklemek zorundasınızdır." diyor bunlardan birinde. Bir diğerindeyse "Yazarların akılları tuhaf bilgilerin depolandığı bir hurda yığını gibidir." diyerek yaratıcılığın nasıl bir dönüşümden geçtiğini anlatıyor. Başka yaklaşımlara karşı öfkesini gizlemediği yerler de var tabii: "Bir şey başından geçmediği için onun hakkında yazamazsın, düşüncesinden nefret ederim." diyor King ve hayal gücünün sınırsızlığının yanında edebiyatın empati gücünü de savunmayı ihmal etmiyor.

Bu parçada King'in öykü yazma sanatı ile ilgili;

- I. esinle oluşturulabilmesi,
- II. kurgunun tamamen bitmiş olmaması,
- III. yazmadan önce zihinde tamamlanabilmesi,
- IV. gereksiz ayrıntılardan kaynaklanabilmesi,
- V. tümüyle yaşanmışlıklara dayanması

niteliklerinden hangisini savunduğu söylenemez?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

8. Enerji verimliliği, kısaltılmış bir kavram ve aslında enerjinin verimli kullanılması anlamına geliyor. Enerjinin verimli kullanımı bizim ülkemizde büyüklerimizden de gördüğümüz üzere "ışığı kapatmak" gibi algılanıyor. Ancak enerji verimliliği, basit ve yeni ortaya çıkan bir kavram değil. Dünyada enerji verimliliği 1970'li yıllarda ABD ve Batı ülkelerine uygulanan petrol ambargosuyla beraber enerjinin bir ulusal güvenlik meselesi olarak ortaya konmasıyla gündeme geldi. Ardından çeşitli teknolojiler ve mühendislik uygulamalarıyla enerjinin daha verimli kullanılması doğrultusunda yöntemler geliştirildi. Kısaca, bugünlere böyle geldi, diyebiliriz.

Bu parça aşağıdaki sorulardan hangisine karşılık söylenmiş olabilir?

- A) Büyüklerimiz enerji tasarrufu için ne gibi yöntemlere başvururdu?
- B) Geleneksel enerji tasarrufu sözünden ne anlıyorsunuz?
- C) Enerji verimliliği sektörünün gelişimi hakkında bilgi verebilir misiniz?
- D) Batı'da enerji verimliliği için neler yapılmaktadır?
- E) Enerji verimliliği sizce nedir, açıklayabilir misiniz?

9. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

- A) Suçluların göz altı süreleri yeni çıkan kanunla uzatıldı.
- B) Yapacağı işleri oldubittiye getirmeyi eskiden beri severdi.
- C) Yeni yöneticimiz güngörmüş bir ticaret adamına benziyor.
- D) Bizim çocukluğumuzun en popüler oyunlarından biri beştaşı.
- E) Geçen yıl Bursa ilinin Karacabey ilçesinde ikamet ediyordu.

10. Aşağıdaki altı çizili sözlerin hangisinde gelen eklerin kesme işareti (') ile ayrılması gerekir?

- A) Boğaz Köprümüzün güzelliği kendini gören herkesin hayranlığını kazanıyor.
- B) Avrupa Birliğine üye ülkelerin bugün Davos'ta toplanması bekleniyor.
- C) Türk Dil Kurumundan aldığı kılavuzu en temel kaynak olarak görüyor.
- D) Türklerin Orta Asya'dan göçünü konu alan bir makale hazırlıyor.
- E) Türkçenin zenginliklerini Nihat Sami Banarlı en güzel şekilde anlatıyor.

11. (I) Biz, olağanüstü dönemlerde insanı hayatta tutan becerilere sahip miyiz? (II) Akademik derslerin birkaç hafta ya da birkaç ay aksaması her zaman telafi edilebilir. (III) Matematikte öğrenmekte geç kaldığımız bir konu hayatımızın kalanını etkilemez ama öğrenmekte geç kaldığımız bir beceri hayatımızın kalanından pek çok şeyi çıkarabilir. (IV) Evde öğrenme süreci yaşadığımız bugünlerde bir şeyi daha iyi anladık, temel hayatta kalma becerilerini aile müfredatımızın zorunlu dersler bölümüne eklemeliyiz. (V) Çünkü çocuklarımızın, hayatın her anında bu becerilere her zaman ihtiyacı olacak.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıda verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) I. cümle, soru anlamı taşıyan bir isim cümlesidir.
- B) II. cümle, yapıcı girişlik birleşik bir cümledir.
- C) III. cümle, yapıcı sıralı bir fiil cümlesidir.
- D) IV. cümle, kurallı cümlelerden oluşan birden çok yargı içermektedir.
- E) V. cümle, yapıcı basit bir cümledir.

12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir anlatım bozukluğu vardır?

- A) Yeryüzünde konuşulan dillerin hepsi, kendine ait bir sisteme sahiptir.
- B) Dillerin köken bakımından sınıflandırılmasında yapısal özellikleri dikkate alınmaktadır.
- C) Ülkemizde dil bilim okuyan öğrenciler iyi bir öğrenim görme bakımından şanslıdır.
- D) Mesleki eğitim sayesinde el sanatlarının bazıları hâlâ sürdürülmektedir.
- E) Sanatın yeteneğe dayalı bir uğraş olması, Afganlı şairleri ikinci plana itmektedir.

13. Bizim çocuk yaramaz, evde dinlenip durmaz
Geçende Fâtih'e çıktık ikindiüstü biraz
Kömürcüler kapısından girince biz, develer
Kızın merâkını celbetti, dâima da eder
O yamrı yumru beden, upuzun boyun, o bacak
O arkasındaki püskül ki kuyruğu olacak
Hakikaten görecek şey değil mi ya? Derken
Dönünce arkama, baktım: Beş on adım geriden
Belinde enlice bir şal, başında âbânî
Bir orta boylu, güler yüzlü pîr-i nûrânî
Yanında koskocaman bir küfeyle bir çocuk
Yavaş yavaş geliyorlar. Fakat tesâdüfe bak
Çocuk, benim o sabah gördüğüm zavallı yetim
Şu var ki, yavrucağın hâli eskisinden elim
Cılız bacaklarının dizden altı çırpıplak
Bir ince mintanın altında titriyor, donacak
Ayakta kundura yok, başta var mı fes? Ne gezer
Düğümünü alınının üstünde sâde bir çember
Nefes değil o soluklar, kesik kesik feryad
Bu dizelerden aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

- A) Anlatmaya bağlı metinlere özgü bir üsluba sahiptir.
- B) Şair söyleyici aracılığıyla gözlemlerini aktarmaktadır.
- C) Mensur şiir tarzında yazılmış bir metindir.
- D) Şiire özgü ahenk unsurlarından yararlanılmıştır.
- E) Dönemin yoksulluğu ve geri kalmışlığı dile getirilmiştir.

14. I. Konunun ilgilileri tarafından okunacak ilk bölümdür. Bu nedenle düzenlenirken kelimeler dikkatle seçilmeli, makalenin içeriğini yansıtan en az sayıda kelime kullanılmalıdır.
- II. Metnin bütününde anlatılanların ana hatlarıyla ifade edildiği bölümdür. Araştırmanın kapsamı, amacı, araştırmada kullanılan yöntemler, elde edilen bulgular, araştırma sonunda ulaşılan sonuçlar ve metindeki anahtar kelimeler bu bölümde verilir.
- III. Temel bilgilerin sunulduğu bölümdür. Bu bölümde konuyla ilgili daha önce yapılan çalışmalar hatırlatılır. Bu çalışmaya neden gerek duyulduğu ortaya konur.
- IV. Yazarın neyi, nasıl ve niçin kullandığını açıkladığı bu bölümdür. Konuyu bilen bir uzmanın aynı çalışmayı kendi imkânlarıyla tekrar etmesini sağlar nitelikte olmalıdır.
- V. Bu bölümde araştırmada elde edilen bulguların araştırmanın amaçları ile ilişkileri kurulur. Elde edilen bulgulardan birtakım nesnel genellemelere ulaşılmaya çalışılır. Ulaşılan sonuçlar, daha önce aynı veya benzer konularda yapılmış çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılır. Araştırmanın bilim dünyasına katkısı belirtilir. Yapılan bilimsel çalışmayla ulaşılan sonuçların günlük hayattaki olası etkileri değerlendirilir.

Yukarıdaki numaralanmış bölümlerde bilimsel makalenin hangi bölümüne ait açıklamaya yer verilmemiştir?

- A) Başlık B) Özet C) Giriş
D) Yöntem E) Kaynakça

15. (I) Türk edebiyatında sözlü gelenek içinde ortaya çıkıp gelişen geleneksel Türk tiyatrosu (Karagöz, orta oyunu, meddah, seyirlik köy oyunları, kukla) yüzyıllarca varlığını sürdürmüştür. (II) Modern tiyatro, Türk edebiyatına Tanzimat Dönemi'nde Batı'dan gelmiştir; bu dönemde Şinasi ilk yerli oyun olan *Şair Evlenmesi*'ni yazmış; Ahmet Vefik Paşa, Fransız sanatçı Molière'den uyarlamalar yapmıştır. (III) Millî Edebiyat Dönemi'nde tiyatrodaki görülen gelişme; Cumhuriyet Dönemi'nde devlet konservatuvarlarının, devlet tiyatrolarının, şehir tiyatrolarının açılması ve özel tiyatro gruplarının oluşması ile güçlenerek devam etmiştir. (IV) Cumhuriyet Dönemi Türk Edebiyatı'nda tiyatro türünün geleneksel tiyatro ile ilişkisi güçlüdür. (V) Bu dönemde Batı tiyatrosu örnek alınarak trajedi, komedi ve dram türlerinde eserler yazılmış; müzikli, danslı; benzetmeci, göstermeci, epik tiyatro örnekleri verilmiştir.

Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinde bir bilgi yanlışı vardır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

SOSYAL BİLİMLER

1. Bu testte 18 soru (1 - 6) Tarih, (7 - 12) Felsefe, (13 - 18) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



09330752

1. Osmanlı Devleti ile Rusya arasında yapılan ve Osmanlı Devleti'nin yenilgisi ile sonuçlanan savaşlardan sonra imzalanan Küçük Kaynarca Antlaşması (1774)'nin, "Ruslar İstanbul'da elçilik ve Balkanlarda konsolosluk açabilecek" maddesi dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Osmanlı Devleti'nin Akdeniz'deki egemenliğinin sarsıldığına
- B) Rusya'nın Osmanlı Devleti'nin iç işlerine karışma fırsatı elde ettiğine
- C) Rusların İstanbul'daki politik gelişmeleri takip edebileceğine
- D) Rusların Balkan halkları ile yakından ilgilenecek bir tutum ile hareket ettiğine
- E) Osmanlı Devleti'nin güç kaybı yaşadığına

2. Aşağıdakilerden hangisi Kapıkulu ordusunun kaldırılması olayına verilen isimdir?

- A) Vaka-i Vakvakiye
- B) Nizam-ı Cedit
- C) Vaka-i Hayriye
- D) Otuz Bir Mart Vakası
- E) Yurttaş Askerliği

3. Osmanlı Devleti;

- 1854 yılında aldığı ilk dış borcuna karşılık Mısır'ın cizye gelirlerini,
- 1855 yılındaki ikinci borçlanmada İzmir ve Suriye gümrük gelirlerini,
- 1874 yılındaki borçlanmalar için ise devletin tüm gelirlerini teminat olarak göstermiştir.

Bu bilgiler Osmanlı Devleti ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine kanıt olamaz?

- A) XVIII. yüzyılda büyük bir borçlanmaya yöneldiği
- B) Ancak teminat göstererek dış borç alabildiği
- C) Ülke ekonomisinin zor durumda olduğu
- D) Borçlarını ödeyemeyecek bir sürece doğru sürüklendiği
- E) Zamanla dışa bağımlı hâle geldiği

4. II. Meşrutiyet'in ilanından sonra Osmanlı ülkesinde İttihat ve Terakki Partisi, Hürriyet ve İtilaf Partisi, Ahrar Partisi gibi çok sayıda siyasi oluşumun ortaya çıkması aşağıdakilerden hangisini kanıtlamaz?

- A) Darbe niteliği taşıyan olayların yaşandığını
- B) Demokratik sürecin işlediğini
- C) Çok partili siyasi hayata geçildiğini
- D) Meşrutiyet'in liberal düşünceye katkı sağladığını
- E) Farklı görüşlerin mecliste temsiline olanak sağlandığını

5. XVIII. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Avrupa'da sanayileşmenin hızlanmasıyla birlikte aşağıdakilerden hangisinin ortaya çıktığı söylenemez?

- A) İşçi sınıfının önem kazanması
- B) Köleciliğin önem kazanması
- C) Uluslararası şirketlerin ortaya çıkması
- D) Sosyalizm akımının güç kaybetmesi
- E) Grev, sendika ve lokavt kavramlarının doğması

6. Sultan II. Abdülhamit'in, "Devletimiz hudutları dâhiline ancak kendi milletimizden olanları ve bizimle aynı dinî inançları paylaşanları kabul edebiliriz. Türk unsurunu kuvvetlendirmeye dikkat etmeliyiz." sözü doğrultusunda aşağıdaki bölgelerden hangisini Türkleştirmeyi daha çok önemsemiştir?

- A) Balkanlar
- B) Anadolu
- C) Kafkasya
- D) Suriye
- E) Musul

7. Descartes, "Felsefe bir ağaç gibidir. Kökleri metafizik, gövdesi fizik, dalları da tıp, matematik ve ahlakıdır." der.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Felsefe, bütün bilgi alanlarını içine alan bir üst bilgidir.
- B) Felsefe, dinlerin temelinde yer alan dogmaları sorgular.
- C) Felsefe, metodik bir düşünme şeklidir.
- D) Felsefe, oldukça sistemli olan bir zihinsel faaliyettir.
- E) Felsefe, rasyonel bir düşüncedir.

8. **Murat:** Göz görmez, kulak duymazsa yani duyu organları çalışmazsa bilgi nasıl elde edilebilir?

Vedat: Bak dostum. İnsan zihni doğuştan boş bir levha (tabula rasa) gibidir ve insan zihni, deneyimleri sayesinde bilgiyle dolmaya başlar. Bilgi, duyu organlarıyla oluşur. Örneğin elmanın tadına, kokusuna ve rengine ilişkin bilgilerimiz ancak duyu organları yoluyla oluşur.

Bu açıklama aşağıdaki felsefi akımlardan hangisiyle ilgilidir?

- A) Empirizm
- B) Rasyonalizm
- C) Entüisyonizm
- D) Pragmatizm
- E) Septisizm

9. Kant'a göre, şeylerin nasıl olduğuna yönelik olarak net bir bilgiye ulaşamayız. Bir yanda bilgisine ulaşabileceğimiz tek şey, uzay ve zaman içinde bize verilmiş olan fenomenler yani somut nesneler dünyası, bir yanda da akılla erişebildiğimiz numenler dünyası vardır. Numenler dünyası hakkında hiçbir şey bilemeyiz, orası deneyimimize kapalı olduğundan, orayı sadece düşünebiliriz. Bahsini ettiğimiz bu dünya, deneyimlerimizin arkasında gizlenir. O hâlde, var olanın bazı yönleri daima kavrayışımızın ötesinde olacaktır.

Kant'ın "numenler dünyası" olarak ifade ettiği aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ilişkilidir?

- A) Metot
C) Gerçeklik
B) Metafizik
D) Diyalektik
E) Logos

10. Spinoza'ya göre "Mutluluk, erdemin bir ödülü değil, erdemin asıl kendisidir. Ve onun sevincini biz, tutkularımızı engellemekle duymayız. Aksine, onun sevincini duyduğumuz için tutkularımızı bastırırız."

Bu durum, aşağıdakilerden hangisini doğrulamaktır?

- A) Erdemin bilgisi doğustandır.
B) Ahlak, insanın eylemlerini sınırlayan bir kavramdır.
C) Mutluluk, erdemli olmanın doğal bir sonucudur.
D) İnsan, ahlaki eylemlerinde özgür olan bir varlıktır.
E) İnsan, doğası itibariyle kötü bir varlıktır.

11. "Bilmek gerekir ki mücadelenin iki yolu vardır: Biri kanun yolu diğeri kuvvet yoludur. Birincisi insanlara, ikincisi hayvanlara özgüdür. Fakat çoğu zaman olduğu gibi, birinci yol yeterli gelmediği zaman ikinci yola başvurmak gerekir."

Machiavelli'nin bu görüşü aşağıdaki ifadelerden hangisine uygundur?

- A) İnsanın özgür olması gerektiğine
B) Din ve devlet işlerinin birbirinden ayrılması gerektiğine
C) Devletin insan doğasına aykırı olduğuna
D) Devletin insanlar üzerinde gerektiğinde zor kullanabileceğine
E) Devletin kaynağının toplumsal sözleşme olduğuna

12. Cemal Süreya bir şiirinde "Yemek yemek üstüne ne düşünürsünüz bilmem ama kahvaltının mutlulukla bir ilgisi olmalı." der.

Parçada şair "kahvaltının mutlulukla bir ilgisi olmalı" derken aşağıdaki felsefi akımlardan hangisine uygun davranmaktadır?

- A) Gorgias'ın nihilizmine
B) Aristippos'un haz felsefesine
C) Kant'ın ödev ahlakına
D) Sartre'nin varoluşçuluk felsefesine
E) Platon'un iyi ideasına

13. İslam dinine göre insan, şerefli bir varlıktır. İnsanın bu şeref ve saygınlığı ölümünden sonra da devam eder. Bu saygının gereği olarak ölen kimseler için cenaze törenleri düzenlenir. Yıkanmış, temizlenmiş, kefenlenmiş, musalla taşına konulmuş bir Müslüman için cenaze namazı kılmak önemli bir dinî görevdir. Cenaze toprağa verilirken ve sonrasında da dua edilerek cenazenin ruhuna başışlanır.

Bu metinde ölen bir kimse için yapılması gereken;

- I. gasil,
- II. tekfin,
- III. cenaze namazı,
- IV. defin

görevlerinden hangilerine değinilmiştir?

- A) I ve II B) II ve III C) III ve IV
D) I, II ve III E) I, II, III ve IV

14. Yüce Allah, Hz. Adem ile başlayan peygamberler zincirini Hz. Muhammed (s.a.v) ile sona erdirmiştir. Artık başka din, başka peygamber gelmeyecek; kıyamete kadar bütün dünyada İslamiyet geçerli olacaktır.

Allah (c.c) Hz. Muhammed'i (s.a.v) bütün insanlığa peygamber gönderdiğini şu ayette belirtir:

De ki: "Ey insanlar! Gerçekten ben göklerin ve yerin sahibi olan Allah'ın hepinize gönderdiği elçisiyim..." (Âraf suresi, 158. ayet)

Bu metinde, Peygamberimizin hangi yönü vurgulanmaktadır?

- A) Hatemü'n-nebiyyin olması
- B) Üsve-i hasene olması
- C) Muhammedü'l-Emin denmesi
- D) Ümmi peygamber olması
- E) Âlemlere rahmet olması

15. Hz. Ömer (r.a.), bir gün Übey bin Kâ'b'a (r.a.) takvanın ne olduğunu sorar. Übey (r.a.) da ona:

- Sen hiç dikenli bir yolda yürüdüñ mü ey Ömer der. Hz. Ömer (r.a.):
- Evet, yürüdüm, karşılığını verince bu sefer:
- Peki, ne yaptın, diye sorar. Hz. Ömer (r.a.):
- Elbisemi topladım ve dikenlerin bana zarar vermemesi için bütün dikkatimi sarf ettim cevabını verir. Bunun üzerine Übey bin Kâ'b (r.a.):
- İşte takva budur der.

Buna göre, takva sahibi olabilmek için aşağıdakilerden hangisinin gerekli olduğu söylenebilir?

- A) Kınayanın kınamasına aldırılmamak
- B) Haramlardan ve şüpheli şeylerden kaçınmak
- C) Sürekli ibadet hâlinde olmak
- D) Tehlikeli işlerden kaçınmak
- E) Günah olan davranışları gizli yapmak

16. Zulmü alkışlayamam, zalimi asla sevemem;
Gelenin keyfi için geçmişe kalkıp sövemem.
Biri ecdadıma saldırdı mı, hatta boğarım! ...

- Boğamazsın ki!
 - Hiç olmazsa yanımdan kovarım.
- Üç buçuk soysuzun ardından zağarlık yapamam;
Hele hak namına haksızlığa ölsem tapamam.

(Mehmet Akif Ersoy)

Bu dizelerde verilen mesaj aşağıdaki kavramların hangisinin kapsamında değerlendirilebilir?

- A) İhlas B) Salih amel C) Cihat
D) İnfak E) Takva

17. Latince "dünyevileşme" anlamına gelmektedir. Hukuki konularda, toplumu ilgilendiren sosyal kararlarda dinin müdahalesini reddetmektedir. Dinî otoritenin günlük hayatı ilgilendiren konularda esas alınacak bir irade olmadığını ifade eder. Sunduğu yaşam tarzı ve eylem anlayışında Tanrı ve ölüm sonrası hayat düşüncesine yer yoktur.

Hakkında bilgi verilen günümüz felsefi inanç yaklaşımı aşağıdakilerden hangisidir?

- | | |
|----------------|---------------|
| A) Materyalizm | B) Deizm |
| C) Teizm | D) Sekülerizm |
| E) Nihilizm | |

18. "Gaybın anahtarları Allah'ın yanındadır; onları O'ndan başkası bilmez. O, karada ve denizde ne varsa bilir; O'nun bilgisi dışında bir yaprak bile düşmez. O, yerin karanlıklarındaki tek bir taneyi bile bilir. Yaş ve kuru ne varsa hepsi apaçık bir kitaptadır." (En'âm suresi, 59. ayet)

Bu ayete göre, gayb kavramından aşağıdakilerden hangisi anlaşılır?

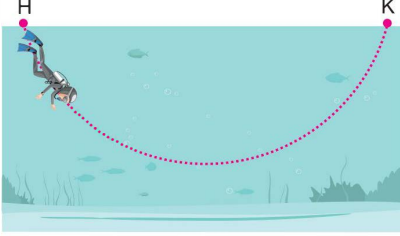
- A) Akılla açıklanması mümkün olmayan inanç ve düşünce
 B) Duyu ve deneye konu olmayan geçmiş ve gelecekteki her şey
 C) İnsanın yaşamında açıklayamadığı tesadüfi olaylar
 D) Dinin onaylamadığı söz, düşünce ve davranışlar
 E) Gerçekleşmesi mümkün olmayan olay ve varlıklar

MATEMATİK

1. Bu testte, Matematik ile ilgili 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1.



Şekilde verilen H noktasında denize giren bir dalgıç K noktasından çıkarken izlediği yol $y = x^2 - nx + m$ parabolü ile verilmiştir.

$|HK| = 20$ m olduğuna göre, dalgıç en çok kaç metre derinliğe inmiştir?

- A) 100 B) 50 C) 200
D) 150 E) 20

2. $a \neq 0$ ve a, b, c birer gerçel sayı

$$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax^2 + bx + c$$

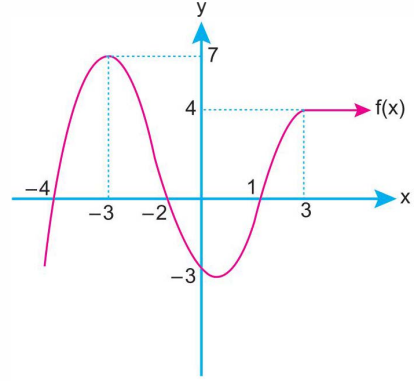
parabolü için,

- $a \cdot c < 0$ ise parabol x eksenini iki noktadan keser.
- $|a|$ büyüdükçe kollar y ekseninden uzaklaşır.
- Tepe noktasının ordinatı fonksiyonun en büyük veya en küçük değeridir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

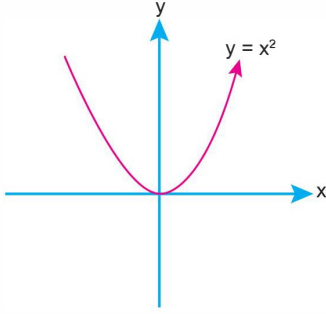
3. Aşağıda $y = f(x)$ fonksiyonun grafiği verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

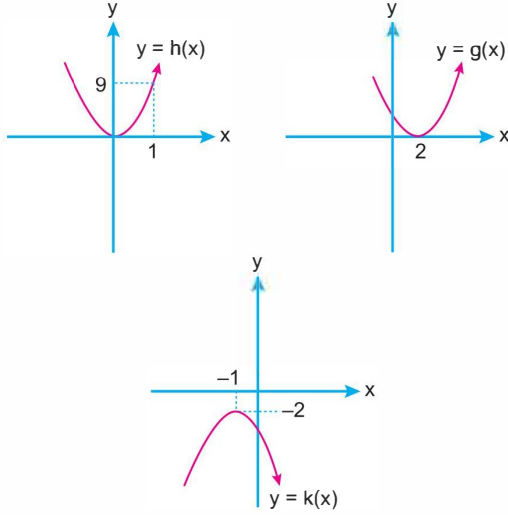
- $x \in (-\infty, -3)$ için f artandır.
- $x \in (1, \infty)$ için $f(x)$ pozitiftir.
- $f(x)$ in en büyük değeri 7 dir.
- $x \in (-3, 1)$ için f azalandır.
- $f(x) = 0$ yapan 3 tane x değeri vardır.

4.



Yukarıda $y = f(x)$ fonksiyonun grafiği verilmiştir.

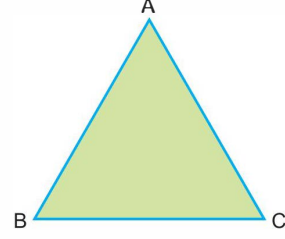
Buna göre,



grafiklerine göre $h(x)$, $g(x)$ ve $k(x)$ in eşitlikleri aşağıdakilerden hangisidir?

	$h(x)$	$g(x)$	$k(x)$
A)	$f(x) + 1$	$f(x) + 2$	$-f(x) - 2$
B)	$f(3x)$	$f(x - 2)$	$-f(x + 1) - 2$
C)	$f(3x)$	$f(x + 2)$	$-f(x - 1) - 2$
D)	$f(x + 3)$	$f(2x)$	$-f(x) - 2$
E)	$f \frac{x}{3}$	$f(x + 2)$	$f(x - 1) - 2$

5.



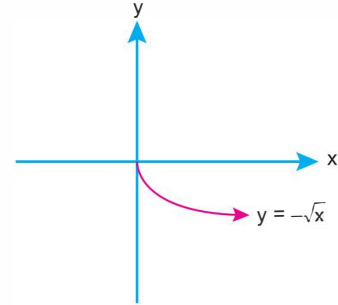
Şekilde ABC üçgeni verilmiştir.

- $|AB| = \sqrt{x + 7}$ br dir.
- $|AC| = 5 - x$ br dir.
- $|AB| = |AC|$ dir.

Buna göre, x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 9 C) 7 D) 5 E) 2

6.



$y = -\sqrt{x}$ eğrisinin grafiği yukarıda verilmiştir.

$$y = -\sqrt{x}$$

$$y = f(x)$$

denklem sisteminin çözüm kümesi bir elemanlıdır.

Buna göre, f fonksiyonun kuralı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $4 - x^2$ B) $x - \sqrt{3}$ C) $2x - x^2$
 D) $x^2 - 3x$ E) $x^2 - x - 2$

7. $(x^2 - 4) \cdot (x^2 - 5x) < 0$
eşitsizliğini sağlayan x tam sayıların toplamı kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 5 D) 11 E) 14

8. I. $x^2 - 6x \geq 0$ eşitsizliğinin çözüm aralığı $[0, 6]$ dir.
II. $3^{x-x^2} > 0$ eşitsizliğinin çözüm aralığı $R - [0, 1]$ dir.
III. $(x - 2019)^{2020} > 0$ eşitsizliğinin çözüm aralığı $R - \{2019\}$ dur.

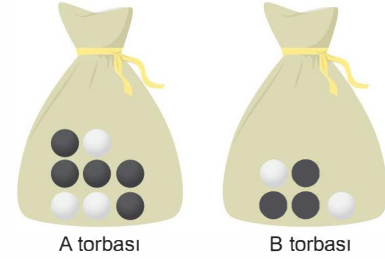
ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I ve III

9. $-8 < x^2 - 6x \leq 16$
eşitsizlik sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-2, 8)$ B) $[2, 4)$
C) $(-2, 2) \cup (4, 8)$ D) $[-2, 2] \cup [4, 8]$
E) $[-2, 2) \cup (4, 8]$

- 10.

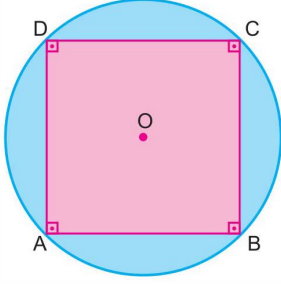


Şekildeki A torbasında 5 siyah, 3 beyaz; B torbasında 3 siyah, 2 beyaz top vardır.

Rastgele seçilen bir torbadan rastgele seçilen bir topun beyaz olduğu bilindiğine göre, B torbasından çekilmiş olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{16}{31}$ C) $\frac{5}{13}$ D) $\frac{2}{13}$ E) $\frac{12}{31}$

11.



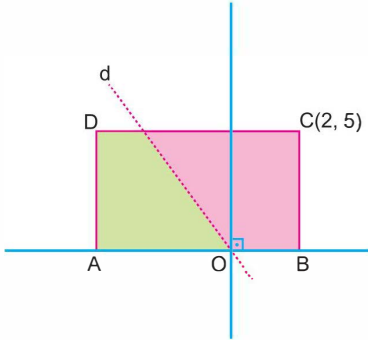
Şekilde O merkezli r yarıçaplı hedef tahtası verilmiştir.

$|AB| = |BC|$ dir.

Ömer'in attığı bir okun hedef tahtasına isabet ettiği bildirildiğine göre boyalı bölgeye isabet etmiş olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{\pi}$ B) $\frac{1}{\pi}$ C) $\frac{r}{\pi}$
 D) $\frac{\pi - r}{\pi}$ E) $\frac{\pi - 2}{\pi}$

12.



$|AO| = 2|OB|$, $C(2, 5)$

Dik koordinat sisteminde ABCD dikdörtgeni veriliyor.

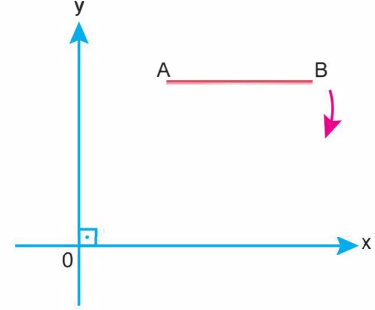
Orijinden geçen bir d doğrusu dikdörtgeni eşit alanlı iki bölgeye ayırdığına göre, d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 5y = 0$ B) $5x + 2y = 0$
 C) $2x + 3y = 0$ D) $5x + 3y = 0$
 E) $x + y = 0$

13. Dik koordinat sisteminde $A(-4, 2)$ noktasından geçen ve $x + 5y - 4 = 0$ doğrusuna paralel olan doğrunun, x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 3 D) -4 E) -6

14.



$A(3, 7)$, $B(8, 7)$

Dik koordinat sisteminde verilen $[AB]$ çubuğunun A ucu sabit olup B ucu ok yönünde dönebilmektedir.

Buna göre, çubuk döndüğünde çubuğun B ucunun y eksenini kestiği noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

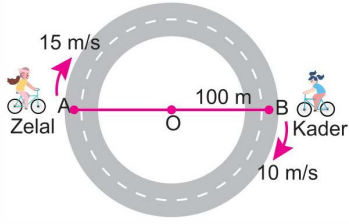
- A) (0, 1) B) (0, 2) C) (0, 3)
 D) (0, 4) E) (0, 5)

15. Dik koordinat sisteminde $d: 2x - y + 6 = 0$ doğrusunun grafiği çiziliyor.

d doğrusunun eksenlerle oluşturduğu üçgenin ağırlık merkezi $G(m, n)$ olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

16.



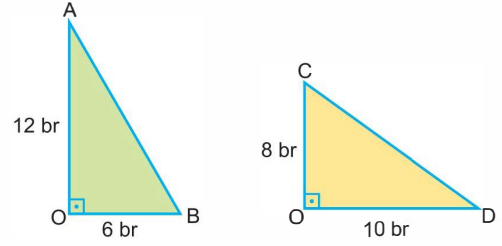
Yukarıda verilen O merkezli, [AB] çaplı, 100 m yarıçapındaki dairesel bir bisiklet pistinin A başlangıç noktasında bulunan Zelal 15 m/s hızla, B noktasında bulunan Kader ise 10 m/s hızla ok yönünde bisiklet sürüyorlar.

Zelal ile Kader'in aralarındaki mesafenin zamana göre değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)

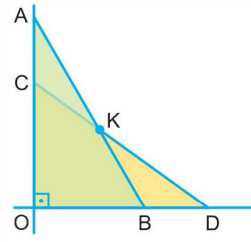
(Not: Zelal ile Kader'in arasındaki en kısa uzaklık değil, pist üzerindeki mesafe dikkate alınacaktır.)

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

17.



Şekil I



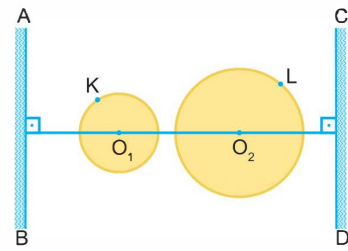
Şekil II

Şekil I'de verilen dik üçgenler, bir dik koordinat sistemine Şekil II'deki gibi yerleştiriliyor.

Üçgenlerin hipotenüslerinin kesim noktası olan K noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) $\frac{22}{3}$ B) $\frac{25}{3}$ C) $\frac{26}{3}$ D) $\frac{28}{3}$ E) $\frac{32}{3}$

18.

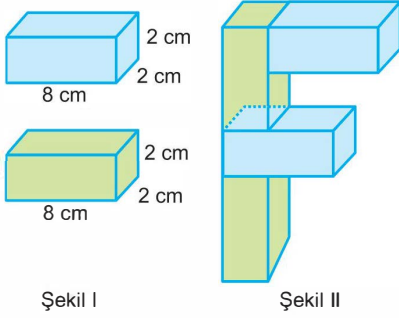


O_1 ve O_2 merkezli, 5 br ve 10 br yarıçaplı çemberler, şekil-deki düzende merkezlerinden geçen eksen boyunca dön-medeyen kayarak hareket ettirildiğinde K ve L noktalarının, sırasıyla [AB] ve [CD] kenarlarına en kısa uzaklıkları 1 br ve 4 br olmaktadır.

Buna göre, K ve L noktaları arasındaki uzaklığın alabileceği en küçük değer kaç birimdir?

- A) 15 B) 20 C) $5\sqrt{10}$ D) $5\sqrt{17}$ E) $5\sqrt{26}$

19.



Şekil I

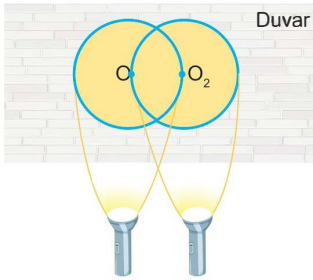
Şekil II

Fatih, Şekil I'de verilen kare prizmalardan 4 tanesini kullanarak Şekil II'de verilen F harfi modelini oluşturuyor.

Verilen ayrırt uzunluklarına göre, F harfi modelinin yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 288 B) 276 C) 264
D) 252 E) 244

20.

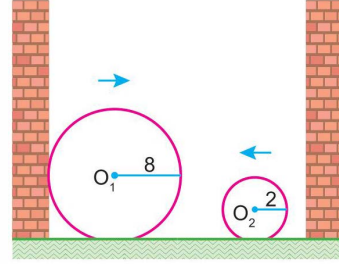


İki tane el feneri bir duvarda O_1 ve O_2 merkezli dairesel bölgeleri aydınlatıyorlar.

Dairelerin yarıçapları 60 cm olduğuna göre, her iki fenerin ortak aydınlatıldığı bölgenin çevresi kaç cm'dir?

- A) 120π B) 90π C) 80π
D) 60π E) 40π

21.

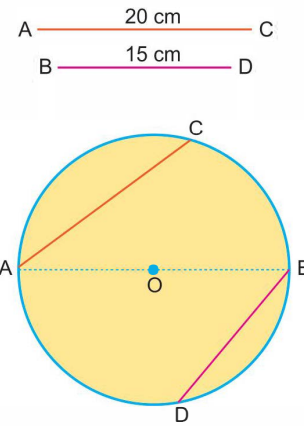


Karşılıklı iki duvar arasında bulunan, O_1 ve O_2 merkezli, 8 cm ve 2 cm yarıçaplı çemberler birbirlerine doğru hareket ediyorlar.

Çemberler birbirine değdiği anda, yere temas ettikleri noktalar arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

- A) 10 B) 8 C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

22.



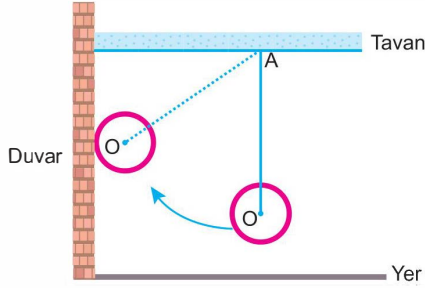
$$|AC| = 20 \text{ cm}, \quad |BD| = 15 \text{ cm}$$

Onur, yukarıda verilen $[AC]$ ve $[BD]$ doğru parçalarını, O merkezli 25 cm çaplı çemberin içine şekildeki gibi yerleştiriyor.

Buna göre, C ile D noktaları arasındaki uzaklık kaç cm'dir?

- A) 25 B) 24 C) 20 D) 15 E) 12

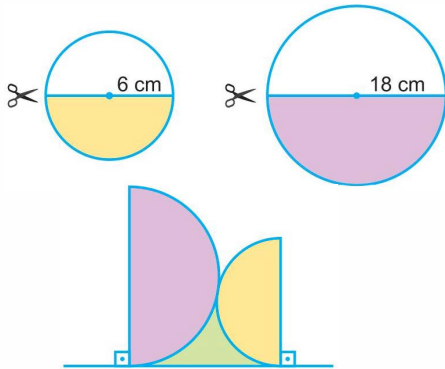
23.



O merkezli, 2 cm yarıçaplı bir çember, 50 cm uzunluğundaki [OA] çubuğu ile A noktasından tavana bağlanmıştır. A noktasının duvara uzaklığı 50 cm, çemberin ilk durumda yere en kısa uzaklığı 20 cm olduğuna göre, çubuk A noktası etrafında döndürüldüğünde çemberin duvara değdiği noktanın yerden yüksekliği kaç cm'dir?

- A) 60 B) 58 C) 54 D) 50 E) 48

24.

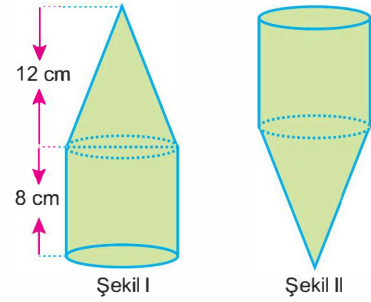


6 cm ve 18 cm yarıçaplı iki daire çapları boyunca kesilip birer parçası şekildeki gibi birbirine teğet olacak biçimde birleştiriliyor.

Oluşan şekilde yeşil boyalı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $144\sqrt{3} - 36\pi$ B) $124\sqrt{3} - 24\pi$
C) $96\sqrt{3} - 36\pi$ D) $120\sqrt{3} - 54\pi$
E) $144\sqrt{3} - 66\pi$

25.

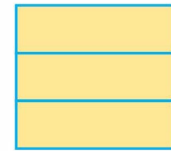


Taban yarıçapları aynı, yükseklikleri 8 cm ve 12 cm olan bir dik silindir ile dik koninin birleştirilmesiyle elde edilen Şekil I'de verilen kap bir musluk ile 24 dakikada tamamen dolduruyor. Bu kap ters çevrildiğinde Şekil II elde ediliyor.

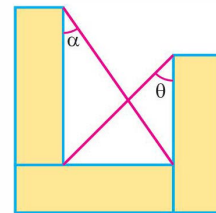
Şekil II'deki konumda ve boş iken aynı musluk 12 dakika aktığında kaptaki su yüksekliği kaç cm olur?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 12 E) 10

26.



Şekil I



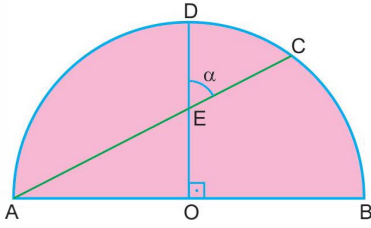
Şekil II

Özdeş üç dikdörtgen Şekil I'deki gibi üst üste konulduğunda bir kare elde ediliyor.

Aynı dikdörtgenler Şekil II'deki gibi yerleştirildiğinde $\tan\alpha + \tan\theta$ toplamı kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{9}{5}$

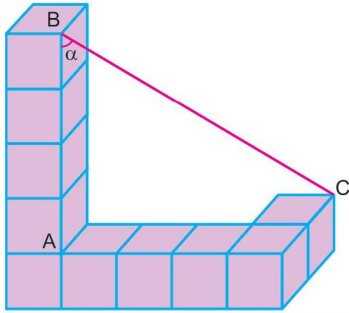
27.



Şekilde verilen O merkezli yarım birim çemberde,
 $[DO] \perp [AB]$,
 $[AC] \cap [OD] = \{E\}$
 $m(\widehat{DEC}) = \alpha^\circ$
 olduğuna göre, $|AC|$ uzunluğunun α cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2\sin\alpha$ B) $2\cos\alpha$ C) $\sin 2\alpha$
 D) $\cos 2\alpha$ E) $\sin^2\alpha$

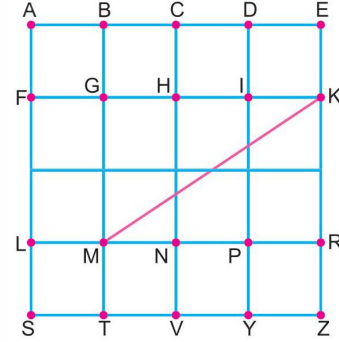
28.



10 tane birimküpten oluşan yukarıdaki şekilde,
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha^\circ$
 olduğuna göre, $\cos\alpha$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{5}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

29.

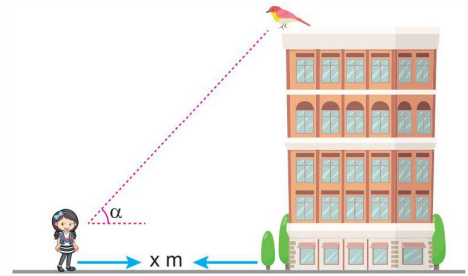


Yukarıdaki şekilde, birimkarelerden oluşmuş bir zeminde $[KM]$ çizilmiştir.

Karelerin köşelerindeki isimlendirilmiş noktaların, ikişer ikişer birleştirilmesi ile elde edilen doğru parçalarından kaç tanesi $[KM]$ doğru parçasına dik olur?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

30.



Görselde verilen binanın yüksekliği 22,5 metredir. Binaya x m uzaklıkta bulunan ve göz hizasının yerden yüksekliği 1,5 m olan Nisanur yatay ile α° lik açı yapacak şekilde yukarı doğru baktığında binanın çatısındaki kuşu görebiliyor.

$$\tan\alpha = \frac{3}{5}$$

olduğuna göre, Nisanur'un binaya uzaklığı (x) kaç metredir?

- A) 25 B) 28 C) 35 D) 37,5 E) 40

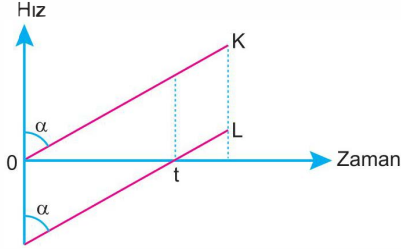
FEN BİLİMLERİ

1. Bu testte 37 soru (1 - 13) Fizik, (14 - 25) Kimya, (26 - 37) Biyoloji vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



02700643

1. Doğrusal bir yolda hareket eden K ve L araçlarına ait hız - zaman grafiği şekildeki gibidir.



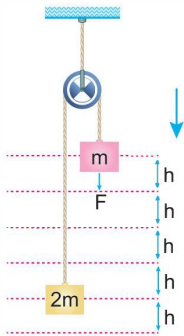
$t = 0$ anında yana yana olan araçlar için,

- I. Aralarındaki mesafe önce artar sonra sabit kalır.
- II. İvmeleri eşittir.
- III. t anında L aracı yön değiştirmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

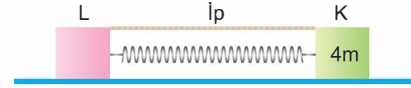
2. Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda $2m$ ve m kütleli cisimler kullanılarak oluşturulan sistemde, m kütleli cisme F büyüklüğündeki kuvvet şekildeki gibi etki ediyor.



m kütleli cisim ok yönünde sabit hızla hareket ettiğine göre, cisimler aynı hizadan geçerken F kuvvetinin yaptığı iş en az kaç mgh olur? (g : Ortamın çekim ivmesidir.)

- A) 2 B) 3 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{1}{2}$

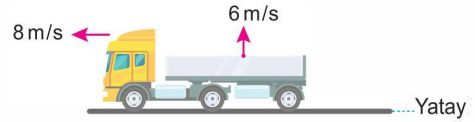
3. Sürtünmesi önemsiz yatay düzlemde sıkıştırılan bir yayın uçlarına kütleleri $4m$ ve m olan K ve L cisimleri konulup bir ip yardımıyla birbirine şekildeki gibi bağlanmıştır.



İp kesildikten sonra cisimler yaydan kurtulduğunda K cisminin kinetik enerjisi E_K , L cisminin E_L ise $\frac{E_K}{E_L}$ oranı kaçtır?

- A) 4 B) 2 C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$ E) 1

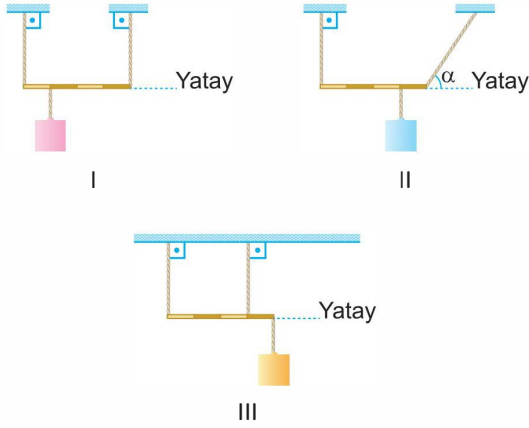
4. Sürtünmelerin önemsenmediği yatay düzlemde 8 m/s hızla hareket eden bir kamyonun içinden kamyonla göre bir cisim düşey yukarı yönde 6 m/s hızla fırlatılıyor.



Yerde durmakta olan bir gözlemciye göre, $0,8 \text{ s}$ sonra cismin hız vektörünün yatay ve düşey bileşenleri nasıl olur? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

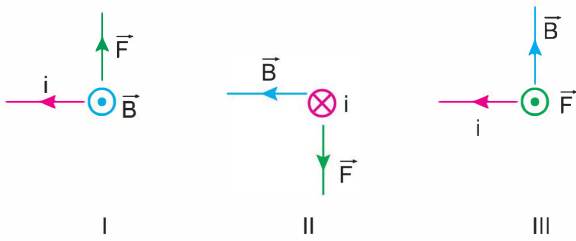
- A) $\begin{matrix} \rightarrow 6 \text{ m/s} \\ \downarrow 2 \text{ m/s} \end{matrix}$ B) $\begin{matrix} \uparrow 2 \text{ m/s} \\ \leftarrow 1 \text{ m/s} \end{matrix}$
C) $\begin{matrix} \leftarrow 6 \text{ m/s} \\ \downarrow 6 \text{ m/s} \end{matrix}$ D) $\begin{matrix} \leftarrow 8 \text{ m/s} \\ \downarrow 4 \text{ m/s} \end{matrix}$
E) $\begin{matrix} \leftarrow 8 \text{ m/s} \\ \downarrow 2 \text{ m/s} \end{matrix}$

5. Eşit bölmeli ağırlığı önemsiz çubuklara cisimler asılarak şekildeki I, II ve III konumlarındaki gibi tutuluyor.



Buna göre, çubuklar serbest bırakıldığında hangileri konumunu değiştirir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III
6. Düzgün bir manyetik alanda akım taşıyan düz teller ve bu tellere etki eden manyetik kuvvetler şekildeki gibi gösterilmiştir.



Buna göre, hangi gösterimler doğrudur?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) Yalnız I
D) I ve II E) II ve III

7. I. Tesla

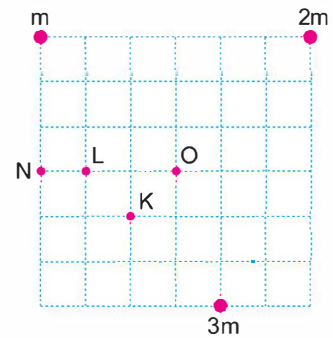
II. $\frac{\text{Weber}}{\text{m}^2}$

- III. Weber

Yukarıdaki ifadelerden hangileri manyetik alan birimi olarak kullanılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I, II ve III E) I ve II

8. Eşit kare bölmelere ayrılmış düzleme m, 2m, 3m kütleli cisimler şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



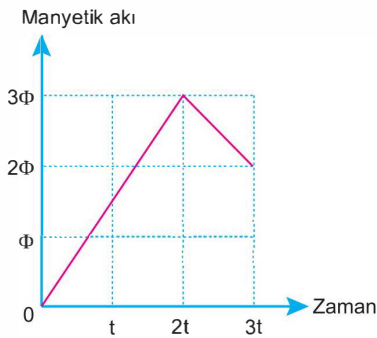
Aşağıdakilerden hangisi uygulanırsa, ortak kütle merkezi O noktası olur?

- A) L noktasına 3m kütleli cisim yerleştirme
B) N noktasına m kütleli cisim yerleştirme
C) K noktasına 2m kütleli cisim yerleştirme
D) L noktasına 2m kütleli cisim yerleştirme
E) K noktasına m kütleli cisim yerleştirme

9. İki sığaç özdeş üreteçlere ayrı ayrı bağlanmıştır. Sığaçlarda depolanan yüklerin büyüklükleri farklı olduğuna göre;
- levhaların alanı,
 - sığa,
 - yalıtkan malzemenin dielektrik katsayısı
- niceliklerinden hangileri her iki sığaç için aynı olabilir?

- A) Yalnız II B) I ve III C) II ve III
D) Yalnız III E) I, II ve III

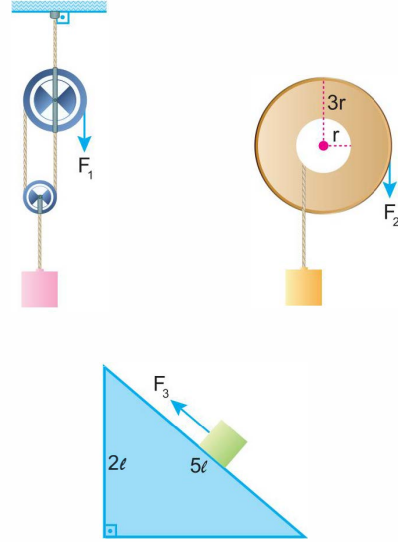
10. Bir iletken çerçeveden dik olarak geçen manyetik akının zamana bağlı grafiği şekildeki gibidir.



Çerçevede oluşan indüksiyon emk'si 0 - 2t zaman aralığında ε_1 , 2t - 3t zaman aralığında ε_2 ise $\frac{\varepsilon_1}{\varepsilon_2}$ oranı kaçtır?

- A) 2 B) $\frac{1}{2}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

11. Sürtünmelerin ve makara ağırlıklarının önemsenmediği şekildeki düzenekler F_1 , F_2 ve F_3 büyüklüğündeki kuvvetlerle dengelenmiştir.



Sistemlerin kuvvet kazançları sırasıyla γ_1 , γ_2 ve γ_3 ise bunların arasındaki ilişki nedir?

- A) $\gamma_2 > \gamma_3 > \gamma_1$ B) $\gamma_2 > \gamma_1 > \gamma_3$
C) $\gamma_3 > \gamma_2 > \gamma_1$ D) $\gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3$
E) $\gamma_1 = \gamma_2 > \gamma_3$

12. I. Bir transformatörde sarım sayılarının oranı ile bobinlerdeki potansiyel farkları oranı birbirine eşittir.
II. Doğru akımla çalışırlar.
III. Potansiyeli yükseltmek için ya da düşürmek için kullanılırlar.
- yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

13. I. Dinamo
II. Alternatör
III. Akü

Yukarıdaki araçlardan hangileri bulunduğu devrede alternatif akım kaynağı olarak kullanılabilir?

- A) I ve II B) II ve III C) Yalnız I
D) Yalnız III E) Yalnız II

14. Bir atomun spin kuantum sayısı;

$$m_s = +\frac{1}{2} \text{ için } 10,$$

$$m_s = -\frac{1}{2} \text{ için } 11 \text{ 'dir.}$$

Bu atom için aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) d bloğu elementidir.
B) 4. enerji seviyesinde $\ell = 0$ için 2 elektron bulunur.
C) Oda koşullarında katı hâldedir.
D) Açısal kuantum sayısı $\ell = 2$ için elektron bulundurmaz.
E) 3B grubu elementidir.

15.

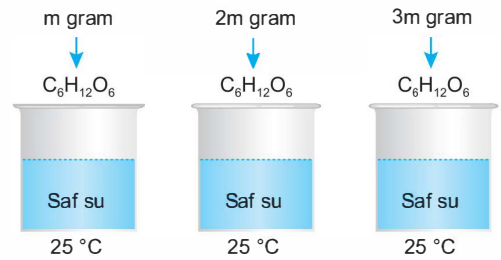
Yukarıda periyodik çizelgede verilen elementlerle ilgili,

- I. Elektron ilgisi en büyük olan Cl'dir.
II. Zn 12B grubu elementidir.
III. Atom çapı en küçük olan C'dir.
IV. Sr toprak metalidir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve IV
D) III ve IV E) I, II ve IV

16. Bir araştırmacı çözelti derişimi ile kaynama sıcaklığı ilişkisini araştırmak için 3 ayrı behere 1000 g saf su koyuyor.



Bu kaplara 25 °C'de $C_6H_{12}O_6$ ilave ederek ve kapları özdeş ısıtıcılarla ısıtarak gözlemliyor.

Araştırmacının yaptığı bu karşılaştırmalar sonucunda aşağıdakilerden hangisine rastlanmamıştır?

- A) Çözelti derişimi artıkça kaynama noktası artar.
B) Molalitesi az olan çözeltinin kaynama noktası düşüktür.
C) $C_6H_{12}O_6$ molekülleri çözünmüştür.
D) Derişik olan çözeltinin kaynama noktası daha düşüktür.
E) Seyreltik olan çözeltinin kaynama noktası daha düşüktür.

17. t °C'de 0,6 mol A sıvısı ile 0,6 mol B sıvısı karıştırılınca oluşan çözeltinin buhar basıncı 55 mmHg olmaktadır.

Buna göre,

- I. A sıvısının buhar basıncı 10 mmHg'dir.
- II. B sıvısının mol kesri 0,6'dır.
- III. A sıvısı ve B sıvısından oluşan karışım homojendir.

yargılarından hangileri doğrudur?

(t °C B sıvısının buhar basıncı 100 mmHg'dir.)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

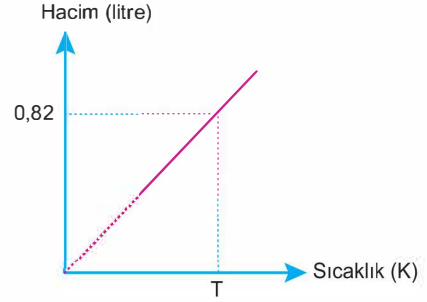
18. Oda koşullarında özkütlesi 0,56 g/ml olan KOH çözeltisi kütlece %10'luktur.

Bu çözeltiden alınan 100 ml numune 900 ml su ile seyreltiliyor.

Buna göre, çözelti kaç molardır? (KOH = 56)

- A) 0,1 B) 0,2 C) 0,5 D) 0,9 E) 1

- 19.



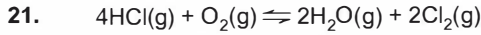
Yukarıda hacim - sıcaklık grafiği verilen 8 gram SO_3 gazının basıncı 5 atm olduğuna göre grafikteki T'nin değeri kaç Kelvin'dir? ($\text{SO}_3 = 80$)

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 400 E) 500

20. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}(\text{sıvı}) + 3\text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}(\text{sıvı}) + 1230\text{kJ}$
Etil alkolün yanma tepkimesine göre,

- I. 4,6 gram etil alkol yanınca 123 kJ ısı açığa çıkar.
 - II. İleri aktifleşme enerjisi, geri aktifleşme enerjisinden büyüktür.
 - III. Tepkimede 1 mol ürün oluşursa 246 kJ ısı açığa çıkar.
- yargılarından hangileri doğrudur?** ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$: 46)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III



Yukarıda verilen denge tepkimesi için,

- I. Maksimum düzensizlik reaktifler lehinedir.
 - II. K_p ile K_c arasında $K_p = \frac{K_c}{R \cdot T}$ ilişkisi bulunur.
 - III. İleri reaksiyonun hızı, geri reaksiyonun hızına eşittir.
- yargılarından hangileri doğrudur?**

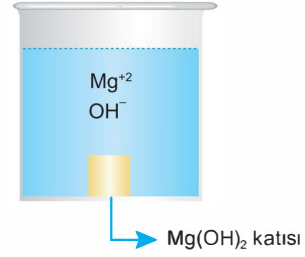
- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

22. $\text{pH} = 0$ olan 400 ml H_2SO_4 ün sulu çözeltisine 0,4 mol NaOH ilave edilip nötrleştirme sağlandıktan sonra saf su ilave edilerek hacim 2 katına çıkarılıyor.

Buna göre, son durumda pH ve $[\text{Na}^+]$ iyon derişimi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	pH	$[\text{Na}^+]$
A)	7	0,5 M
B)	7	1 M
C)	1	1 M
D)	3	1 M
E)	7	2 M

23.

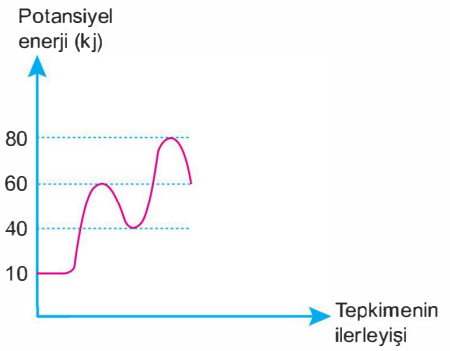


Katısıyla dengede olan Mg(OH)_2 çözeltisinin pH'sini azaltmak için;

- I. saf su ilave etmek,
 - II. HCl sıvısı ilave etmek,
 - III. NaOH katısı ilave etmek
- işlemlerden hangileri yapılırsa uygun olur?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

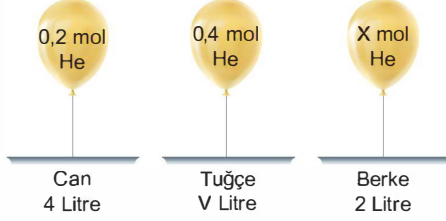
24.



Yukarıda potansiyel enerji - tepkime koordinatı (ilerleyişi) grafiği verilen 2 basamaklı tepkime için aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Toplam tepkimenin entalpi değışimi +50 kJ'dur.
- B) Tepkimenin hızını ikinci basamak belirler.
- C) Tepkimeyi hızlandırmak için katalizör birinci basamağa ilave edilir.
- D) Her iki basamakta endotermiktir.
- E) İkinci basamağın aktifleşme enerjisi 40 kJ'dur.

25. Can, Tuğçe ve Berke okulda yapılacak 23 Nisan şenlikleri için balon şişiriyorlar.



Buna göre, Tuğçe'nin balonunun hacmi (V), Berke'nin balonundaki He'un molü (X) hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	V (litre)	X (mol)
A)	6	0,3
B)	4	0,2
C)	4	0,1
D)	8	0,1
E)	8	0,2

26. Aşağıdaki şekilde bir popülasyonu oluşturan farklı yaştaki bireylerin yıllara göre oransal değişimi verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Doğum oranı artmıştır.
B) Popülasyon yok olma girdabına girmiştir.
C) Ekolojik direnç ciddi biçimde azalmıştır.
D) Popülasyondan dışarı göçler gerçekleşmiştir.
E) Popülasyonun ortalama yaşı yükselmiştir.

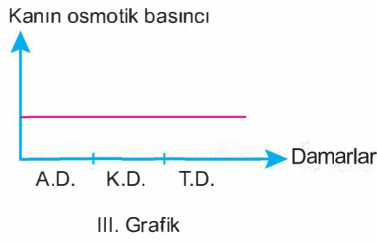
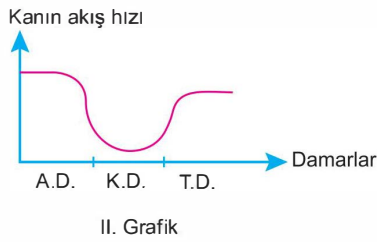
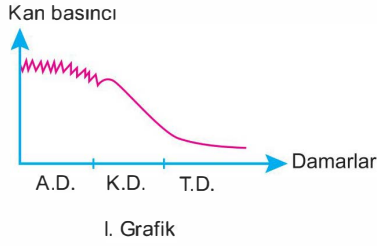
27. Aşağıdaki tabloda sağlıklı bir insanın böbrek atardamarı, böbrek toplardamarı ve idrarındaki bazı maddelerin derişimi verilmiştir.

	Üre	Kan proteini	Su	Glikoz	Oksijen
Böbrek atardamarı	Çok	Çok	Çok	Çok	Çok
Böbrek toplardamarı	Az	Çok	Az	Az	Az
İdrar	Çok	Yok	Çok	Yok	Yok

Buna göre, nefron kanalında aşağıdakilerden hangisinin geri emiliminin aktif taşıma ile gerçekleştiği kesindir?

- A) Üre B) Kan proteini C) Su
D) Glikoz E) Oksijen

28. Sağlıklı bir insanın kan damarları ile ilgili verilen,



grafiklerindeki bilgilerden hangileri doğrudur?

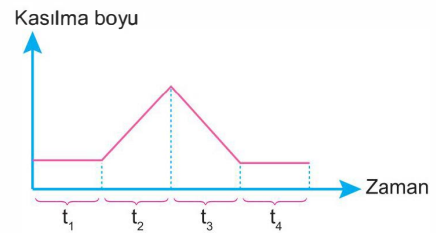
(A. D. = Atardamar, K. D. = Kılcal damar, T. D. = Toplardamar)

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

29. Bir kişinin parasempatik nöronunda oluşan impuls aşağıdakilerden hangisine neden olmaz?

- A) Nefes alıp vermenin hızlanmasına
B) Kalp atışlarının yavaşlamasına
C) Bağırsak hareketlerinin hızlanmasına
D) Kan şekerinin azalmasına
E) Karaciğerde glikojen sentezinin yoğunlaşmasına

30. Çizgili bir kas lifinin kasılma boyundaki değişimler aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) t_1 zaman diliminde kas lifine eşik değerinde impuls ulaşmıştır.
B) t_2 zaman diliminde sarkomerin boyu kısalmıştır.
C) t_3 zaman diliminde kas lifinin gevşemesini sağlayan impuls oluşmuştur.
D) t_4 zaman diliminde kas lifinde ATP tüketilir.
E) t_2 ve t_3 zaman aralıklarında aktin ve miyozin iplikleri birbirinin üzerinde kayar.

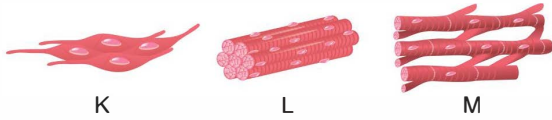
31. Aşağıda verilen;

- I. kalsitonin - parathormon,
- II. adrenalin - noradrenalin,
- III. insülin - glukagon

hormon çiftlerinden hangileri antagonist etki yapmaz?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

32. Aşağıdaki şekilde üç farklı kas dokusu çeşidi verilmiştir.



Buna göre; K, L ve M kas dokusu çeşitleri için aşağıdakilerden hangisi ortaktır?

- A) İstemli çalışma
- B) Laktik asit fermentasyonu ile ATP sentezleme
- C) Kalbin yapısında bulunma
- D) Aktin ve miyozin proteini içermesi
- E) Otonom sinir sistemine bağlı çalışma

33. Sağlıklı bir insanın kalın bağırsağında gerçekleşen olay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Besi monomerlerinin emiliminin tamamlanması
- B) Kolesistokinin hormonu üretimi
- C) Minerallerin emilimi
- D) Sindirim enzimi salgılanması
- E) Safra yapımı

34. Hamile kadınların mide bulantılarını gidermek için üretilen bir ilaç yüzlerce bebeğin kollarının ve bacaklarının çok küçük veya eksik doğmasına neden olmuştur.

Fokomeli olarak bilinen bu hastalığa neden olan ilaç;

- I. organlaşma,
- II. büyüme,
- III. dölleme

olaylarından hangilerinde anormalliklere yol açmıştır?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

35. Anemi (kansızlık) hastalığına aşağıdakilerden hangisi neden olmaz?

- A) Havadaki oksijen oranının azalması
- B) Besinlerde yeterince B vitamini bulunmaması
- C) Demir alımının veya emiliminin yetersiz olması
- D) Kırmızı kemik iliğinin görevini yapamaması
- E) Yaralanmalara bağlı kan kaybı

36. Rahim kaslarının kasılıp doğumun gerçekleşmesini sağlayan hormon aşağıdakilerden hangisidir?

- A) HCG (İnsan koryonik gonadotropin)
- B) Oksitosin
- C) Progesteron
- D) Östrojen
- E) Prolaktin

37. Sağlıklı bir insanın beyin yarım kürelerinin görevi aşağıdakilerden hangisi değildir?

- A) Düşünme ve mantık yürütme
- B) Konuşma ve yazma
- C) Problemleri çözümüleme
- D) Söylenenleri anlama
- E) İç salgı bezlerinin çalışmalarını düzenleme

Trigonometri Soru Bankasıyla Konu Eksiğiniz Kalmasın!



Tümü Çözüm Videolu

OKYANUS

40 Seans Serisiyle Temelden Başlayın Çözüm Videolu Sorularla Başarınızı Arttırın!



Tümü Çözüm Videolu

OKYANUS